TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez C. K. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

№ 18. Kraków dnia 1 Maja 1854.

Łubin (*Lupinus*).

Od niejakiego czasu, we wszystkich dziennikach rolniczych niemieckich, ciągłe napotykamy rozprawy i doniesienia o uprawie Łubinu i wielkich z niego korzyściach. Jest to roślina roczna, strączkowa, należąca do klassy XVII (Diadelphia) układu Linneusza, do rodzaju mającego kwiaty motylkowe. Jeden jéj gatunek t. j. łubin błękitny (Lup. hirsutus) zasiéwają u nas w ogrodach i pospolicie dziką kawą nazywają.

Uprawa w rolnictwie łubinu bardzo dawno jest znana: już Rzymianie używali go z nader pomyślnym skutkiem jako zielonego nawozu. Przez długi czas zaniedbany, zwraca dziś znowu baczną uwagę rolników, już to jako środek sterkoryzacji gruntów, mianowicie piaskowych, już też jako korzystny surrogat paszy dla inwentarza, nareszcie jako ziemiopłód dający się użyć, z większą niemal niż ziemniaki korzyścią, do wypalania zeń wódki. Postanowiliśmy przeto obznajomić bliżéj czytelników naszych z tą nader pożyteczną rośliną, udzielając im wiadomości z najlepszych znanych nam źródeł czerpanych.

Zamieszczamy przedewszystkiém treściwie podaną wskazówkę uprawy lupinusu w małéj broszurce przez *Hermana Gropp* dzierżawcę kr. pruskich dóbr rządowych podaną.

Uprawa tak żółtego jak i niebieskiego łubinu okazała się teraz najzupełniéjszym surrogatem paszy, w miejsce coraz bardziéj nie wiodących się ziemniaków. Łubin nie tylko daje większą ilość paszy, ale téż uprawa jego jest pewniéjsza, prościéjsza i mniéj kosztowna.

Zbiór 24 korcy krak. lub lwows. z jocha wiédeńskiego, czyli $22\frac{1}{2}$ korcy pols. z morga pols. gruntu piaskowego, zawiérającego 85—90 procentu piasku, wcale nie jest nadzwyczajnym. Wedle najnowszych doświadczeń, udaje się również dobrze na lepszych gruntach; a gdybyśmy z pewnością połowę tylko tego zbioru otrzymali, a więc *respective* 12 i $11\frac{1}{4}$ korcy z morga, to zawsze pod względem wartości paszy, więcéj niż wyrównywa ziemniakom pastewnym, jeżeli przyjmiemy zbiór tych ostatnich taki jak był w ostatnich latach, to jest 48 i 45 korcy z morga austr. i polskiego, a 50 funt. ziarn lupinusowych równe co do wartości paszy tylko 200 funtom ziemniaków. Wartość przecież pastewna ziarn lupinusu nie tylko jest rzeczywiście wyższa, ale zyskujemy prócz tego 57—76 ctr. pols. z morga austr. czyli 55 do 74 ctr. z morga pols. słomy, liści, strąków, które jako pasza dla owiec, równą prawie mają wartość z sianem koniczynném.

Na dowód plenności ziarna powołuje się p. Gropp na swoje dawniéjsze podania, zamieszczone w kalendarzu rolniczym M e n z l a i L e n g e r k e g o, równie jak na zeznanie świadków, z podpisami ich w broszurce umieszczone, z którego przekonywamy się: iż w majętności *Isterbies* znaleźli blisko 45 morgów zasianych lupinusem, który wszędzie zarówno rósł bujno, a wybrawszy sami i dokładnie odmiérzywszy pół morga magdeburskiego już suchych niebieskich łubinów (10 września 1853), kazali takowe przy sobie wymłócić. Wypadek omłotu był 12 szefli (co wyrównywa zbiorowi na początku podanemu 24 i $22\frac{1}{2}$ korce z morga). Dodają, że gdy niebieski łubin dojrzawszy nie tak łatwo pryska, dogodniéjszym jest przeto do zbioru niż żółty i na piérwszeństwo przed nim zasługuje.

§ 1. *Gatunki łubinu.* Z pomiędzy znanych mi gatunków łubinu (*Lupinus albus, luteus, succulentus, hirsutus cœruleus, hirsutus ruber, cruikschanski, mutabilis, varius, nanus, angustifolius, Hartwegii, Lehmanii pilosus, plumosus, termis, arboreus, polyphyllus, tomentosus, hybridus*) dotąd trzy w polu uprawiano, jako to: biało, żółto i niebiesko kwitnący. Ostatni mianowicie, w ostatnich czasach, z wielką korzyścią używano do wyrobu spirytusu. Żółto kwitnącego łubinu liście, strąki i słoma bardzo są dobre na paszę dla owiec, a ziarno, tak jak niebie-

skiego, używa się z wielkim pożytkiem na karm dla bydła i do palenia wódki.

§ 2. *Grunt.* Łubin wymaga bardziéj piaskowego gruntu, nie ulegającego podmakaniu, najwłaściwszy jest grunt żytni zawiérający 85 do 95% piasku.

§ 3. *Miéjsce w zmianowaniu.* Łubin, jako ziemiopłód liściasty, właściwe ma miejsce w rotacji po zbożach kłosowych. W gospodarstwie trzypolowém stanowi po zbożu jarém dobry płód ugorowy, jeśli zresztą rola nie jest zapérzona i zachwaszczona. Po ziemniakach zamiast jarego zboża uprawiany i podsiany trawami pastwiskowemi, tam szczególniéj się zaléca, gdzie zéjście roślin pastewnych nie jest pewne; udaje się w nim dobrze kostrzewa owcza *(Festuca ovina, Schafschwingel)* i biała koniczyna w czasie wielkiéj posuchy.

§ 4. *Wysiéw.* Sieje się nieco późniéj od grochu, kiedy już nie ma obawy silnych przymrozków nocnych. Połowa kwietnia i piérwsze dni maja są najwłaściwszą do siéwu porą; im grunt jest cieplejszy i lżéjszy, tém późniéj siać go można, a jednak dojrzéje.

Pół korca nasienia na mórg będzie dostateczne, ale musi być wówczas ziarno bardzo dobrém, inaczéj radzę siać nieco gęściéj; 20 do 23 garncy jest siéw bardzo silny.

§ 5. *Miérzwienie.* Czy łubin ma się zasiéwać na świéżym nawozie, czy téż w drugim lub trzecim pożytku? zgodne jest dziś zdanie — że nie należy go siać na świéżym nawozie, ani w ogóle w zbyt silnym gruncie, gdyż wówczas rośnie nazbyt bujno i nie dojrzéwa — tak przynajmniéj dotychczasowe uczy doświadczenie. Łubin zasiany na roli nawiezionéj na wiosnę i zoranéj, wyschnął po części przy wschodzeniu, wzrastał bardzo nierówno i nie wydał dobrego zbioru.

§ 6. *Przygotowanie roli i uprawa.* Najlepiéj udaje się łubin w lekkim piaskowym gruncie, kiedy w jesieni zorze się rolę pod zasiéw na 8 cali głęboko; na wiosnę, skoro pole dobrze obeschło, raz się przejeżdża bronami albo lekkim extyrpatorem, rozsiéwa się zaraz na to łubin, a potém dobrze zawłóczy. Gdybyśmy siéli w skiby niezaskródlone, toby w nich mógł zbyt gęsto powschodzić, bo ziarnka jego okrągłe postaczałyby się między skiby.

Jeżeli się w roli dużo znajduje gorczycznika (rzepnica, *Hederich*) i obawiamy się, aby łubinowi nie szkodził, korzystnie jest uprawkę naprzód zwykłą broną zaskródlić, na to łubin posiać i extyrpatorem ziarno wradlić, a z zawléczeniem na gładko, tak długo się wstrzymać, dopóki łubin nie puścił korzenia macicznego: co zawisło od stanu pogody. Jeżeli czas jest ciepły i wegetacji przyjazny, to już po ośmiu dniach można zawlec lekką broną; inaczéj trzeba czasem czternaście dni czekać, zanim rolę zasianą można zupełnie zabronować i wybróździć. Kiełkujący łubin nie będzie bynajmniéj przez to późne bronowanie w wzroście swym wstrzymany, ale owszem pomoże mu to, a tylko wschodzący gorczycznik zniszczy się, a już ten który po ostatniém bronowaniu wschodzi, łubin wzrostem wyprzedzi i przygłuszy.

Gdyby wydarzyło się, iż gorczycznik przysiadł piérwsze wschodzące listki łubinu, w takim razie najlepiéj owce na pole wpuścić; wyjedzą gorczycznik zupełnie z pomiędzy łubinów, a tych ani się dotkną. Bez obawy można owce wpuszczać na pola łubinowe, jeżeli tylko zachowamy ostrożność, aby się w zbitych gromadach nie trzymały ani ich zanadto psami nie szczuto, czego i tak dobry owczarz robić nie powinien.

§ 7. *Sprzęt.* Nie ma nic łatwiéjszego i więcéj pojedyńczego, jak sprzęt, skoro tylko poznamy wprzód właściwy czas zbioru. Oznaki, kiedy łubin ma być sprzątany, tak przy żółtym jak niebieskim są następujące: Skoro u żółtego łubinu z wierzchołka środkowego pędu krzaka, listki opadną, gdyby nawet na niektórych bocznych pędach albo gałązkach kwiat się jeszcze znajdował: skoro daléj na środkowym pędzie, jako głównéj części łubinu, znajdujące się strąki będą wykształcone, a na strąkach bocznych pędów, które dłużéj pozostają zielone, nie okazuje się już żaden przyrost ale raczéj żółknięcie; jeżeli strąki te otworzywszy, znajdujące się w nich ziarnka mają skórkę słabo nakrapianą, a po rozgnieceniu takiego ziarnka zarodek będzie zupełnie wykształcony, a pod nim znajduje się pozornie suche, białe miéjsce — natedy czas jest żółty łubin kosić, inaczéj, gdybyśmy go dłużéj, np. do tak zwanéj żółtéj dojrzałości pozostawili, strąki wysychając pryskają i ziarnka z nich wypadają. Termin ten sprzętu jest najważniéjszą okolicznością, a po kilku próbach łatwo go umiarkować; w czém prędzéj przez opóźnienie niż przez pośpiech zbłądzić można. Dla tego powtarzam, kosić należy żółty łubin, kiedy jeszcze jest zupełnie zielony, a strąki już wykształcone; kosić przed 1 września, nawet choćby jeszcze zupełnie był zielony i poczęści był w kwiecie, skoszony bowiem późniéj z trudnością wysycha i nie da się dobrze ani na ziarno ani na siano sprzątnąć. Po skoszeniu najlepiéj go zaraz w małe kupki (wiązeczki) składać, a te tak długo nieruszane pozostawić, dopóki nie wyschną i zwiezionemi być nie mogą. Niebieski łubin nie kosi się, chybaby był mały i nędzny; kiedy jednak udał się jako tako, łatwiéjszy bę-

dzie sprzęt, jeżeli po dojściu do stanu przy żółtym łubinie opisanego, dzieci go obłamują, w narącz zbiérają i tak składają na kupki. Do ładowania na wozy zalecają się bardzo widły drewniane, opatrzone małym żelaznym kabłąkiem, przytwierdzonym w kącie wideł i tak prawie długim jak drewniane rosochy. Wideł takich używają często do nakładania rzepaku, a w niektórych okolicach Westfalji, gdzie jarego zboża nie wiążą, do wyrzucania go wprost z pokosów na wozy.

Przy bardzo suchéj pogodzie zwozić należy łubin z rana, nie tak bowiem wtedy łatwo pryskają strąki, przez wstrząśnięcie widłami, jak po południu. Wóz również powinien być zasłany płachtą, aby wyłuszczone ziarnka nie wypadły pomiędzy szczeble drabin i nie ginęły.

§ 8. *Przechowanie i omłot.* Po zwiezieniu łubinu do stodoły, pozostawia go się nietkniętym w sąsiekach tak długo, dopóki się nie wypoci. Ponieważ nieraz, przy wielkiéj suszy, zwozi go się rankiem z rosą, zawilgotnieje przeto napowrót w sąsiekach mniéj lub więcéj, przy czém często zagrzeje się lekko, co zwykle dopiéro po cztérech tygodniach przemija. Po tym terminie, można młócić łubin mający się użyć na karm albo do wypędu na wódkę; przeznaczony wszakże do siéwu, należy jak można najdłużéj przechowywać w słomie, w późnéj bowiem jesieni i w zimowych miesiącach zsypany do śpichlérza, łatwo naciąga z powietrza wilgoci, pleśnieje i pęcznieje, a przez to własność kiełkowania utraca. Gdyby mimo tego zaszła potrzeba nasienny łubin wcześniéj omłócić, to go należy zostawić zmięszany z plewami, w których się dobrze przechowa.

Młóci się jak inne zboże, przy czyszczeniu tylko z strąków i z plewy następnie postępować należy: Skorośmy łubin wytrzęśli ze słomy i uprzątnęli ją na stronę, strąki jeszcze raz się przemłacają, potém wszystko na jednę kupę się zgarnia i szuflą pod wiatr wieje. Przez to odłącza się plewa od pustych strąków, a te znowu oddzielają się od strąków jeszcze ziarnem wypełnionych; najdaléj odlatują ziarnka, które się odbiérają, a pełne strączki znowu się parę razy przemłacają i podobnie jak piérwéj wieją. Tym trybem najpewniéj i najłatwiéj dochodzimy do celu. Wygrabywanie łusek zabiéra dużo czasu i nie jest dogodne, bo razem z niemi można łatwo zagrabać ziarnka, a pełne strąki nie oddzielają się od pustych, które potém przemłaca się bez potrzeby.

§ 9. *Plon.* Przy dosyć wczesnym zasiéwie, głęboko przeoranéj i czystéj roli, i przyjaznéj pogodzie podczas sprzętu, można dosyć pewno liczyć w przecięciu na 12 szefli z morga (12 kor. z jocha wied. 11¼ k. z m. pols.). W wyjątkowych razach zbiérano 24 szefle i więcéj, nie sądzę przecież, aby przy jednakowéj ciągle uprawie i dosyć podobnym gruncie, plon ten na każdy rok przyjąć można. Sam miéwałem wprawdzie zawsze dobre zbiory, to jednak może być tylko trafem szczęśliwym; nie wątpię bowiem, że i na udanie się łubinu pewne atmosferyczne względy szkodliwy wpływ wywrzéć mogą. Zbiór z morga suchéj słomy, liści, łupin i ziarna przyjąć można w przecięciu na 20 centnarów (55½ ctr. pol. z m. p. — 41½ ctr. wied. z jocha).

§ 10. *Użycie i wartość.* Żółty i niebieski łubin mogą być użyte na karm dla bydła rogatego, koni i owiec; najkorzystniéjsze okazały się jednak dla ostatnich, które zarówno słomę, strąki, liście i ziarno chętnie pożérają. Jako praktyczną wartość ziarna na paszę, przyjąć można 25 do 30 funtów równe 100 funtom siana; słomy zaś, strąków i liści, stósownie do dobréj lub złéj pogody podczas sprzętu, 65 do 100 funtów równe 100 funtom dobrego siana łąkowego.

Do wyrobu wódki szczególniéj jest sposobny, a ostatniemi czasy robione doświadczenia, bajeczne okazały wydatki. Bliska przyszłość dostarczy nam w téj mierze wielu objaśnień; tyle tu tylko nadmienię, że przy zaciéraniu, nie należy zbyt wysokiéj dopuszczać temperatury; okazało się téż, że łubin nie powinien być śrótowany, ale tylko namoczony w zimnéj wodzie i roztarty, ażeby białko, którego łubin znaczną w sobie ilość zawiéra, nie zwarzyło się i nie zsiadło.

Wódka z buraków.

Spirytus z buraków zaczyna stanowić epokę w przemyśle gospodarskim.

Journal Agricole następną w tym przedmiocie udziela wiadomość:

„W majętności p. Huot koło Troyes znajduje się gorzelnia, niezbyt wprawdzie znaczna, wyłącznie w celu przerabiania na wódkę buraków urządzona, która dziennie z 2250 kilogr. (m. w. 55½ ctr. pols., 40 ctr. wied.) otrzymuje 180 litrów (180 kwart pols., 187 kw. krak.) wódki na 50 procent i 1800 kilogr. ($44^{40}/_{100}$ ctr. pols. $32^{14}/_{100}$ ctr. w.) pozostałości na karmę.

Urządzenie gorzelni składającéj się

z apparatu destyllacyjnego za	2000	frank.
z 4ch kadzi fermentacyjnych po 120 fr.	480	„
z 6ciu „ maceracyjnych po 60 fr.	360	„
z 1éj ręcznéj krajalnicy do buraków .	150	„
i innych przyrządów jak rur itd. w wartości	2010	„
kosztuje, oprócz budynku	5000	frank.

(około 8333 złp.), a dzienny koszt fabrykacji (do czego nie używa się ani sił mechanicznych ani zwiérzęcych, ale tylko ludzi), na robotników, opał, procent od kapitału i koszta utrzymania wynosi 50 fr. (złp. 83 gr. 10).

Przy wysokiéj obecnie cenie spirytusu we Francji 95 fr. za hektolitr (6 złp. 10 gr. za garniec pols. *NB.* 50%), wartość spirytusu 171 fr. za 180 litrów, przenosi o trzy razy koszta wyrobu, a pokryłaby je nawet wtenczas, gdyby cena spadła na trzecią część dzisiéjszéj.

Wyciąganie soku z pokrajanych buraków, aby pozostałości jako karm nie nazbyt traciły na wartości, uskutecznia się nie wodą, ale za pomocą świéżo odpędzonego, wrzącego wywaru (vinasse), a fermentacja soku burakowego odbywa się bez przerwy, nie potrzebując do tego drożdży.

Pozostałości buraków, znajdujące się w stanie na pół ugotowanym i mające smak nieco kwaskowaty, mięszają się w drewnianych naczyniach z plewami, słomą mierzwiastą i sieczką. Tak zostawione 24—30 godzin, zagrzeją się i przechodzą w fermentację winną, przy czém nabiérają zapachu aromatycznego i tworzą bardzo przyjemną karm dla bydła. Wartość pożywna pozostałości tych, ma nawet nie być mniéjszą od samych buraków, a szczególniéj na zwiększenie mléczności krów wpływa.

Zważywszy, iż w przypadku wyżéj powołanym, przerobiono na wódkę tylko w czasie transportu przez mróz mocno uszkodzone b u r a k i p a s t e w n e, które z powodu złego stanu i małéj wartości nie przydatne były do fabrykacji cukru; że daléj, zastósowanie siły mechanicznéj lub zwiérzęcéj znacznieby koszta pracy zmniéjszyło, że nareszcie ręczna robota po $1\frac{1}{2}$ do 2 franków (złp. 2 gr. 15 do złp. 3 gr. 10) dziennie na człowieka, wysoko jest policzona; pokazuje się niewątpliwém, że buraki, a mianowicie cukrowe, najzupełniéj byłyby w stanie, w wyrobie wódki, z korzyścią zastąpić ziemniaki, wtenczas nawet, gdyby cena spirytusu spadła do średniéj wysokości lat poprzednich; dalsze tedy prowadzenie, i to na większe rozmiary prób, dotąd już w wielu miéjscach, jakkolwiek dorywczo tylko przedsiębranych, najusilniéj zalécać wypada.

Ważna ta nowość, nie tylko we Francji gorączkowy prawie zapał między fabrykantami cukru wywołała, ale zdaje się, że i w Anglji silne obudziła zajęcie; jakoż w liście może z nieco irlandzkim entuzjazmem do „*Cork Constitution*“ pisanym, czytamy: „Jeden Ton (20 ctr. ang., m. w. 25 ctr. pols., $18\frac{1}{5}$ ctr. wied.) żyta i słodu zmięszany, daje 94 gallony [1]) wódki, a kosztuje teraz Lst 13. 6 s. 8 d. czyli 2 s. 10 d. gallon (złp. 5 gr. 7 garn.). Jeden Ton buraków kosztuje 15 sz. a przy tych samych kosztach fabrykacji Lst 1. 10 sz.; wydaje zaś 30 gallonów ($35\frac{2}{5}$ garn. gal., 34 garn. pol.) wódki, gallon więc kosztuje tylko 1 szylling (garniec pols. zł. 1 gr. 25).“

[1]) [111 garncy gal., $106\frac{1}{2}$ garncy pols.].

Inny artykuł tak mówi w tym samym przedmiocie: „Znaczną część ciężkich win produkowanych w południowo-wschodniéj Francji, używano dotąd, jak wiadomo, do destylacji spirytusu znanego pod nazwiskiem *trois-six* w handlu francuzkim; zupełne nieudanie się tych gatunków, spowodowało podniesienie się ich ceny od 200 do 300, a w niektórych wypadkach do 400 procentu, a skutkiem tego i tak zwane *trois-six* z 60—80 franków za 100 kwart, na 200 franków podskoczyły. W skutek tak ogromnego podrożenia, fabrykanci cukru, którzy przy cenie 80 franków odpowiednią téj cenie korzyść z fabrykacji cukru z buraków otrzymywali, przy cenie jednak 200 franków, przez destylacją z nich wódki, mieli o 150% zysk większy, znaczną część buraków, mówią iż połowę obfitego, wartości 100 miljonów kilogramów cukru odpowiadającego ich zbioru, na spirytus przerobili. Nowa ta gałęź przemysłu prowadzona jest z prawdziwie gorączkowym zapałem, a większa część fabryk dzień i noc pracuje. Najmniéj 160 podań o udzielenie koncessji na założenie nowych destylarni albo zamienienie cukrowni na gorzelnie, władzom francuzkim obecnie przedłożono.

(Gumpr. n. l. Ztg).

Rozprawy gospodarskie.

W ostatnich miesiącach wiele towarzystw rolniczych niemieckich odbyło posiedzenia, na których, jak zwykle, roztrząsano różne pytania do gospodarstwa rolnego odnoszące się. Jakkolwiek odmienne pod wielu względami od naszych mogą być stosunki rolnicze w Niemczech, nie sądzimy aby z uwag i doświadczeń, przez praktycznych, a sumiennych w téj mierze, gospodarzy podawanych, nie dała się i dla nas wyciągnąć jaka nauka. Postanowiliśmy przeto udzielać czytelnikom naszym treść rozpraw pomienionych, nad temi mianowicie przedmiotami, które i naszym stosunkom obcemi nie są lub być nie powinny.

Na posiedzeniu ogólnego zgromadzenia członków towarz. rolniczego Teltowskiego powiatu i okolic Berlina, w d. 1 lutego b. r. w *Berlinie* odbytém, według sprawozdania jakie znajdujemy w zeszycie marcowym G u m p r e c h t a *Neue landw. Zeitung*, następne między innemi rozbiérano pytania:

Pyt. 1. Jakie są wypadki uprawy Łubinu (*Lupinus*) w okolicach Berlina?

Jednozgodnie uznano uprawę łubinu za wielkie dla lekkich gruntów dobrodziéjstwo. Próby użycia żółtego łubinu do wypędu na wódkę, nadto są krótkie i świéże, by coś stanowczego w téj mierze wyrzec już teraz można. Przeciwnie zalecano go bardzo na karm w stanie ospy lub moczony. Ostry gorzkawy smak, jedynym jest prawie zarzutem jaki łubinowi zrobićby można. *Gumprecht* mniema, iż gdyby go przez słodowanie choć tak daleko doprowadzić, aby kiełki wypuścił, a potém rozgnieść na zwykłym młynku słodowym, powinnoby to smak jego poprawić; mięszanie téż ospy łubinowéj z bulwą, jako karmą nadto słodką, poprawiłoby smak obudwu i sposobniéjszémi do pożywienia uczyniło.

Prezydujący (Dr. *Lüdersdorf* następca w urzędzie niedawno zmarłego Alek. Lengercke) przywodzi, iż w Proskau na najgorszym piasku z podkładem żwirowym, zebrano z morga $7\frac{1}{2}$ szefla (7 korcy pols. z mor. pols., $7\frac{1}{2}$ korcy galic. z jocha wied.), wzmiankuje téż o użyciu łubinu (mianowicie białego) jako surrogatu kawy.

Z powodu trudności przy sprzęcie żółtego łubinu radzono, aby nie czekać do zupełnego dojrzenia (tak jak z bobem); za ważne téż uważano, aby aż do siéwu przechowywać ziarno w strąkach.

Co do białego łubinu, wzmiankowano, że tam gdzie przedtém na zielony nawóz znacznie był uprawiany, o wiele zmniéjszyła się obfitość jego części zielnych, w tym też gatunku pojawiły się ślady choroby tkanki korzonkowéj.

Radca ekonomiczny Fleck pisze w tymże przedmiocie: „Z całą siłą rzucę się teraz do uprawy żółtego łubinu na moich lekkich, rozległych, nie należących do rotacji łanach. Porzuciłem myśl uprawiania go na zieloną paszę, otrzymawszy od pp. Sprengla i Koppego objaśnienie, iż według ich doświadczenia, łubinu w stanie zielonym rogate bydło nie lubi; przeciwnie, ziarnoześrótowane chętnie spożywają konie, słomę zaś i strąki owce. P. Sprengel mniema przytém, że łubin jako zielony nawóz, może przewyższyć guano, saletrę chilijską i t. p. i zupełne ich zaniedbanie spowodować.“

Pyt. 3. Z wielu stron otrzymano doniesienia o korzystném użyciu do sadzenia, wykrojonych i wysuszonych oczek ziemniaczanych. Czy podobne sadzenie, w obecnych stosunkach, zalecać można?

Gumprecht tak zdanie swoje w téj mierze objawia: Metoda pod rozbiór poddana — sadzenie suszonych oczek ziemniaczanych — już przed 10 lub 12 laty pojawiła się, a wówczas liczne z nią przedsiębrano doświadczenia, w których i on na mniéjsze i większe rozmiary miał udział. W krótce jednak przekonano się, że sposób ten w szczególnych tylko okolicznościach i stosunkach użytym być może i winien; oczko bowiem ziemniaczane, pozbawione swéj naturalnéj ochrony i piérwszego naturalnego pożywienia, *jednę* tylko słabą wydaje roślinę; a jeżeli najstaranniéjsza uprawa i najprzychylniéjsza pogoda w pomoc nie przyjdą, bardzo wiele roślin nie zéjdzie albo wyginie. Przy tych pomyślnych warunkach, pojedyńcze oczko, może bezwątpienia wydać, jeżeli nie wiele, to jednak szczególnie wielkie i piękne ziemniaki.

Z przytoczonych powodów, w obecnych okolicznościach, tak jak w ogóle nie wszędzie, metody téj sadzenia zalecać nie można.

Teraz mianowicie, kiedy ziemniaki tyle są skłonne do choroby i niepowodzenia, wszelkie skąpienie, uciekanie się do środków sztucznych, wszelkie nie zupełnie naturze odpowiednie postępowanie z nasieniem, za bardzo zgubne poczytuję.—Przy oczku pozostałą trochę krochmalu (jak jeden z przytomnych nadmienił) nie można uważać za dostateczną,—inne części składowe ziemniaka potrzebne są młodéj roślince tak do osłony jako i piérwszego pożywienia, jak pierś matki dziecięciu!. Przekonać się o tém można w czasie zbioru kartofli, że tam najpiękniéjsze będą krzaki, gdzie średniéj wielkości piękne wysadkowe ziemniaki, częstokroć na pozór nietknięte, ale wewnątrz zupełnie w galaretę rozłożone, jeszcze silnie przyczepione łodygi się trzymają.

Sztuczności wszelkiéj powtarzam, starannie unikać należy; jeżeli uznano, że w każdéj roślinie, najlepsze nasienie najlepsze wydaje owoce, dla czegóż chcielibyśmy robić co do tego wyjątek względem ziemniaków? Do téj kategorji należy doradzane, a nieszczęściem zbyt często używane, sadzenie drobnych, wybrakowanych ziemniaków, dla oszczędzenia nasienia. Oszczędność taka często, prawie zawsze, drogo kosztuje. Najwłaściwiéj będzie: sadzić zupełnie dojrzałe, jeżeli można w chudéj roli wypłodzone, dobrze przechowane i nie wyrośnięte, średniéj wielkości zdrowe ziemniaki, a nawet do sadzenia, o ile się da, jednakowéj dobiérać wielkości.

Na zdanie to Gumprechta zgodziło się Zgromadzenie.—Z drugiéj strony nadmieniano również, iż starannie przestrzegać należy, aby ziemniaki nasienne kiełków nie popuszczały; niemniéj iż doświadczenia przekonały, że z chorych ziemniaków zdrowy zbiór otrzymano.

Pyt. 4. Jaki jest stosunek skuteczności gnojówki przegniłéj do świéżéj?

Następujące pod tym względem czyniono uwagi:

Nie ulega wątpliwości, że dodawszy do gnojówki wapna, pozbywa się części swego saletrorodu (azotu); niemniéj wszakże pewna, że sama sobie pozostawiona, w ciągu fermentacji, nierównie więcéj go utraca, bo do 80%; dla tego téż użycie wapna (byle nie marglu) jest korzystném.

Znaczna również wynika strata, gdy gnojówką słomę poléwamy, dla tego wypompowywania jéj zalecać nie można; przeciwnie ścielona pod słomę ziemia, najlepiéj składowe części gnojówki konserwuje. Użycie gnojówki na posiéwy ozime, nigdy wielkiego nie wywarło skutku; przeciwnie, bardzo pomyślne na jarzyny, mianowicie na jęczmień; niemniéj na łąki, szczególniéj wysoko położone, także z dodatkiem do niéj kwasu siarkowego; toż na wykę, koniczynę i lucernę. — Zbiorniki z gnojówką powinny być przykryte; nie podlega téż wątpliwości, że gnojówka w pewnym stopniu fermentacji, która zwykle po kilku tygodniach następuje, więcéj skutkuje niż świéża. Zamiast wapna, radzono téż dodawać smoły z węgla kamiennego.—Dokładne i stósowne nawiezienie gnojówką, można cenić zarówno z użyciem $1\frac{1}{2}$ cetnr. guano na morg (przeszło 4 ctr. pols. na morg npol.).

Jeden z członków przytoczył następny przykład niezbyt powszechnie znanéj metody.

Pewien znakomity gospodarz w okolicy Berlina, od wielu lat, zamiast podkładania pewnéj części odleglejszego pola, poléwa je gnojówką w ilości 4 beczek po 1500 kwart czyli 6000 kwart na morg (przeszło 15,000 kwart pols. na morg npols.). — Na ten cel wyłącznie kazał zrobić beczkę z bardzo małemi w dnie dziurkami, tak że jedna beczka zupełnie mu na $\frac{1}{4}$ morga (pruskiego) wystarcza. Zaraz po zgnojeniu zasiéwa czerwoną koniczynę, która zwykle szybko i dobrze wschodzi i prędko rośnie; tę przywalcowuje, przyoruje i — zasiéwa żyto; tym sposobem postępuje rokrocznie, a żyto na tém odległém (nie wchodzącém do rotacji) polu zawsze jest piękne. Wzmacniał on gnojówkę dodawaniem kwasu siarkowego, czego jednak zaniechał, gdyż ludzie nieostrożnie się z kwasem obchodzili; natomiast od dwóch lat gipsuje koniczynę na gnojówce wyrosłą, z wielkim skutkiem.

Pyt. 5. Coraz więcéj stwierdzają doświadczenia, że posiéwy mięszane bardziéj wykształcone dają ziarno, niż kiedy nasiona same osobno uprawiamy; jaki powód zjawisku temu daje teorja, i jakie mięszaniny szczególniéj polécać można?

Gumprecht podnosi przedewszystkiém ważność téj kwestji; przytacza, iż zwykle rośliny uprawiane wspólnie, lepiéj się udają i dokładniéj wykształcają, niż uprawiane osobno; nie należałoby odrzucać mniemania, że niektóre rośliny mają wstręt do jednych a sympatją do drugich roślin, przy wyborze przeto mięszaniny wzgląd na to mieć należy, niemniéj jak na termin wzajemnego ich dojrzéwania, na opiekę jakiéj sobie nawzajem rośliny tak w ziemi jak i nad jéj powierzchnią udzielają, na to nareszcie, aby nasion razem nie mięszać ale osobno zasiéwać, stósownie do większéj lub mniéjszéj głębokości w jakiéj leżéć powinny; niezaprzeczenie bowiem, różne rośliny zasiane obok siebie albo jedna pod drugą, mogą odpowiednie sobie znaléźć pożywienie; co więcéj, jedna roślina ciągnie z ziemi i na pokarm sobie przyswaja, co szkodliwém jest dla drugiéj.

Przytaczano jeszcze wiele innych ważnych powodów, jako to: przykłady z chowu drzew, które w mięszaninie weseléj rosną niż niemięszane — przykłady z klimatów północnych, pod 62 stop. szérokości, gdzie niemięszane drzewostany, niemięszane zboże, zawsze gorzéj stoją od mięszanych.

Wzmiankowano wreszcie o różnych mięszaninach, jako to:

Groch — bób — wyka.
Wyka — bób.
Jare żyto — groch.
Jare żyto — owies.
Pszenica — żyto.
Żyto — orkisz.
Jęczmień — soczewica.
Bób — ziemniaki.
Groch — ziemniaki.
Jęczmień — rzepak.
Mak — marchew.
Marchew — len.

Jare żyto — (Wicklinse), tak zwany po polsku Kurmur (?) szczególniéj zalecano, tak na paszę jako i na chléb dla biédniéjszych ludzi; daje więcéj mąki — mięszanina jest pół na pół.

Utrzymywano że Wicklinse jest *vicia monanthos* *).

*) *Vicia monanthos* (Lathyrus monanthos, Ervum monanthos, Vicia articulata, Vicia multifida, Ervenwicke) przez botaników naszych nie opisana: nazwaćby ją wypadło *wyką jednokwiatową*, gdyż rzeczywiście kwiat pojedyńczy cechę jéj charakterystyczną stanowi. Dziko rośnie tylko nad Renem — nie wiadomo przeto, z kąd uważano ją w powyższych rozprawach za polską? — Szczególniéj téż nazwa *Kurmur* zdaje się być albo prowincjonalną, albo najprędzéj przekręceniem wyrazu innego. — Vicia monantha w „*Flora v. Deutschland von D. F. L. v. Schlechtendal und Dr. Schenk*" tak jest opisana: „kwitnie około św. Jana, dojrzéwa w początkach sierpnia *(Hundstage)*; stósownie do położenia i klimatu wyrasta od pół stopy do 2ch stóp i wyżéj. Łodyga jéj głęboko narysowana, gładka, w suchym nawet piasku uprawiana, jest miękka i giętka; w wilgotniéjszym wyrasta cztérykroć silniéjsza i soczystsza—zaw-

Jako mięszankę na wczesną paszę, zalecano szczególniéj: jęczmień zimowy i rzepak, żyto i rzepak. W mięszankach trawiastych chwalono Rzniączkę pospolitą (Oczap) (*Dactylis glomerata, Knaulgras*, Kostrzewa szorstka, Jundz. Psia trawa kupkowa, Kluk). Nadmieniano, że w Bawarji Nadreńskiéj bardzo jest w używaniu uprawiać razem, a raczéj obok siebie, kukurudzę i buraki, orkisz i marchew, a to: 2 rzędy kukurudzy albo orkiszu a jeden rząd buraków albo marchwi.

Rozliczne gatunki wyki szczególniéjszéj polecano uwadze.

Kończąc ten artykuł znajdujemy *w Korrespondencie handl. przem. i roln.* przy Gazecie Warszaws. z 20 kwietnia, sprawozdanie p. E. Bormann w *Metelinie* w Hrubieszowskiém, z trzechletnich doświadczeń zasiéwu grochu z owsem przez niego czynionych, które jako odnoszące się do téj kwestji w całości zamieszczamy:

11go kwietnia 1851 roku wysiano na 8 morgach miary wiedeńskiéj (1600 sążni □) grochu rychlik zwanego [1]) korcy zwyczajnych 5 i owsa czarnego [2]) korcy 5 garncy 20; z tego zbiór grochu korcy 51 garncy 22, owsa korcy 67 garncy 4.

9go kwietnia 1852 wysiano na takichże 10 morgach: grochu korcy 7 garncy 3, owsa korcy 2, do czego doliczyć wypada, iż w zeszłorocznym zbiorze grochu przygotowanego do siéwu, mogło pozostać nie wypędzonego zupełnie na młynku owsa nie więcéj nad korzec 1, a zatém liczyć wypada owsa korcy 3; z tego wydatek po omłocie był: grochu korcy 61 garncy 7, owsa korcy 39 garncy 20.

9go maja 1853 r. wysiano na 10 morgach: grochu korcy 6 garncy 8, owsa korcy 2 garncy 16, do czego doliczywszy także, jak w roku zeszłym, pozostałego w grochu do nasienia owsa nie więcéj nad korz. 1, czyli razem korcy 3 garncy 16, wydatek był: grochu korcy 19 garncy 5, owsa korcy 79 garncy 16.

Dla czego tak nie równy stosunek wydatku okazał się do każdego z osobna wysiéwu, trudno jest wytłumaczyć inaczéj, przy jednakowéj uprawie i jednakowym gatunku ziemi, jak tylko przypisać porze roku więcéj sprzyjającéj jednemu lub drugiemu gatunkowi nasienia czyli ziarna.

Jako właściciel wioski w ziemi Hrubieszowskiéj, zwykle ziemią błogosławioną zwanéj, łatwo na wiarę zasłużyć mogę, podając taki wydatek z 1 morga ziemi. Że zaś najpiérwszy zbiór tak różny i o tyle wyższy niż w dwóch latach następnych rezultat okazał, to należy przypisać rokowi liczącemu się do urodzajnych, gdy dwa późniéjsze, a szczególniéj ostatni, do zupełnie nieurodzajnych, nie tylko w każdym gatunku ziarna ale i ogrodowin, niemal w całym świecie, oprócz małych wyjątków, liczyć wypada. Wszakże, i to zauważyć trzeba, że gdy groch, szczególniéj u włościan, zaledwie nasienie wrócił, u mnie jeszcze trzy ziarn wydał; a gdy owies zwyczajny, sam siany, także bardzo licho wynagrodził plonem, tu się nad oczekiwanie obfitym okazał.

Winienem jeszcze nadmienić, iż zwyczaj podobnego rodzaju siéwu, już się w okolicach naszych, u kilku sąsiadów moich, od lat kilku, z bardzo pomyślnym skutkiem udaje, i ja za ich przykładem idąc, w trzechletnim zasiéwie nie doznałem zawodu. Znajdują się także i tacy, u których podobny rodzaj zasiéwu zawiódł zupełnie; wszakże to zrażać nie powinno nikogo, bo może zaszły warunki miéjscowe, którym przypisać należy chybienie obudwu rodzajów ziarna a nie mięszaninie onych.

W ciągu tych lat trzech, ani razu nie pokazały się na grochu mszyce, u nas *meszką* zwane, czego w poprzednich latach często doświadczałem, a zatém podzielić mogę zdanie, iż taka mięszanina ziarna z grochem może go od téj plagi ochronić. Jedna tylko mogłaby się niedogodność nastręczyć, ale i to mniéj znacząca, że półtora raza tyle wychodzi kosarzy jak do zwyczajnego sprzętu, z powodu poplątania się grochu z owsem, gdyż ten ostatni zwykle bujniéj wyrasta, ale za to bardzo dobrą dla inwentarza paszę dostarcza.

sze bardzo liściasta. We Francji od dawna już uprawiają tę piękną roślinę pastewną, tak na gruncie piaszczystym jak gliniastym. W Niemczech zaczyna się jéj uprawa tu i owdzie upowszechniać, szczególniéj na gruntach piaszczystych, gdzie się lepiéj udaje i delikatniéjszą daje paszę niż wyka zwyczajna." — Też same zalety oddaje jéj *Langenthal* w dziełku: *Die Klee- und Wickpflanzen.*

[1]) Groch ten wcześniéj się sieje i wcześniéj dochodzi.

[2]) Nie wiem czyli owies taki wszędzie jest znany; liczy się on także do rychlików, jest zupełnie w łusce prawie czarnéj, daleko grubszéj, tém samém ma ziarno większe; a chociaż nie bardzo pokupny, ale na użytek miéjscowy bardzo zdatny; po większéj części przez włościan tutejszéj okolicy dla swéj plenności używany, lubo zwykle lepszego nieco jak zwyczajny potrzebuje gruntu i łatwo się osypuje; zwany także tatarskim: ma się rozumiéć że siejąc groch zwyczajny, także owsa zwykłego użyć należy.

WIADOMOŚCI GOSPODARSKIE I HANDLOWE.

Nie wielką dotąd liczbę otrzymanych doniesień o stanie posiéwów ozimych udzielamy czytelnikom, oczekując podobnych wiadomości z innych stron prowincji naszéj.

Rzeszów 24 kwietnia. — S. Z dowiadywania się i przypatrzenia naocznego, w czasie ostatnich moich po obwodzie przejażdżek, donieść mogę, że w ogólności tegoroczne oziminy szczęśliwie przezimowały, i lubo bardzo z wolna, w dobrém jednak usposobieniu wiosenny okres życia roślinnego rozpoczęły. Do tego powolnego rozwoju życia przyczyniły się często powtarzające się przymrozki nocne, a nadewszystko, nieprzerwanie prawie przez dwa tygodnie trwające, mroźne a suche północno-zachodnie wiatry, które niwom naszym zazielenić się nie pozwoliły. Wiatry te w okolicach przemagająco piaszczystych i przez to nie małe w oziminach zrządziły szkody, iż mniéj więcéj znaczne przestrzenie takowych suchym, lotnym piaskiem zawiały. Jakkolwiek więc przez niepomyślny wpływ atmosfery, wzrost ozimin nad powierzchnią ziemi znacznie wstrzymanym został, roślinność przecież w łonie ziemi na tém nie ucierpiała, gdyż przy zawsze jeszcze dostatecznéj wilgoci w ziemi, oziminy tém mocniéj się rozkorzeniły i rozkrzewiły. Nastały onegdaj przy ciepléjszym cokolwiek wietrze dészcz, przyspieszy teraz zapewne wzrost ich nadpowierzchni. Jeżeli

więc tylko Bóg pomyślną wiosną pobłogosławi, a w lecie od nadzwyczajnych wypadków elementarnych nas ochroni, dobrych zbiorów oziminy spodziéwaćby się można. Zasiéwom wiosennym czas suchy i pogodny dosyć sprzyjał, większa też ich część uskuteczniona. Czyli jednak zasiéwy te potrzebom krajowym dostatecznie odpowiedzą, przewidziéć dziś trudno, gdyż zawsze obawiać się można, iż znaczna część mniéjszych włościańskich gospodarzy, którym tak do wyżywienia się jak i do siéwu ziarna letniego zabrakło, wiele pod nié przeznaczonego pola nie dosieje.

Dziś rozpoczyna się u nas, znany wam jarmark na ś. Wojciech, o którym sobie tuszymy, iż znowu raz dobrze wypadnie, jeżeli go tylko dészcz nie popsuje. Zanosi się na niezwykle wysokie ceny koni. — Po ukończeniu, nie omieszkam udzielić wam bliższych o nim wiadomości.

Nart (Obw. Rzeszowski) 22 kwiet. — R. W okolicy naszéj, na kilkumilowéj przestrzeni, posiéwy pszenicy dobrze, żyta bardzo dobrze wyglądają, wszelako do rozwinięcia wegetacji potrzebaby ciepłego dészczu, którego dotąd z utęsknieniem wyglądamy.

Gorzyce (Obwód Rzeszowski nad Wisłą) 17 kwietnia. W. W naszéj okolicy nadwiślańskiéj żyta w ogólności mniéj dobre, można liczyć do średnich, gdyż od gwałtownych, przez dwa tygodnie ciągle trwających, wiatrów północnych, na lekkich gruntach ucierpiały i w wielu miejscach je przeorano, a w piaszczystych gruntach z korzeniami powydziérało; pszenice zaś w ogólności są piękne i bujno się pokazują. Gdzie woda z Wisły, w czasie powodzi téj wiosny, posiéwy zalała, tam pszenice pokazują się daleko piękniéjsze, a żyta zginęły. Wiośniane zasiéwy już w połowie ukończone i dobrych zbiorów obiecywaćby sobie można, gdyż pogoda do robót w polu jaknajprzyjaźniéjsza.

Szczucin (Obw. Tarnowski) 19 kwiet. L. Oziminy, z powodu trwałéj i w śniégi obfitéj zimy, ładnie w méj okolicy wyglądają. Ubolewać tylko należy, iż zacząwszy od Szczucina, w miejscach gdzie wałów ubezpieczających od Wisły i Wisłoki nie ma, żyzne bardzo okolice przez wyléw, szczególniéj Wisły, ucierpiały skutkiem przymulenia zasiéwów, a przyszłą z tąd stratę na tysiące korcy pszenicy szacować można. Kwestja ochrony najżyzniéjszéj okolicy w zachodniéj części Galicji, jaką są porzecza nasze, jest kwestją przeważnie wpływającą na obfitość lub brak żywności, — zasługiwałaby przeto na uwzględnienie.

Ołpiny (Obw. Jasielski) 24 kwietnia.—R. Oziminy w ogóle, dotąd u nas w zupełności nie odżyły. Nic więc stanowczo o nich do téj chwili jeszcze, powiedziéć się nie da. Przyczyna tego jest, iż od 12 marca, to jest od spędzenia śniégów, nie było dészczu. Ciągłe zaś ranne przymrozki i suche pogody, oraz ogromne wichry, jakie na początku tego miesiąca przez kilka dni trwały, mocno i nagle ziemię powzruszały: oziminy zatém nie miały po zéjściu śniégu wilgoci, ani też z zimowych mułów i pajęczyn opłókane nie zostały.

Sądząc atoli po tém jak się teraz okazują — i zważywszy, iż to dopiéro jest kwiecień, należałoby wnosić, iż oziminy na ten rok będą u nas dużo lepsze niżeli roku zeszłego, i że do lepiéj niż średnich, zaliczyć się dadzą— chociaż zupełnie dobremi nazwać ich wcale nie można.

Pszenice zarówno wczesne jako i późne, wszędzie są dużo lepsze niżeli żyto — i to w każdéj siejbie, tak na pognojach jak na koniczyskach i grochowiskach lub bobowiskach, a nawet i na tak zwanych uprawkach, to jest ugorach bez pognoju (co w gospodarstwach naszéj okolicy na nieszczęście praktykuje się dotąd) przetrwawszy zimę szczęśliwie, zapowiadają niezły urodzaj, zwłaszcza po dészczach, bo znać iż się dobrze ziemi trzymają i gęsto ją okryły.

O żytach powiedziéć się tego nie da, dużo są bowiem lichsze od pszenic, rzadziéj pookrywały zagony i dość słabo i bez czerstwości wyglądają. Najwcześniéjsze i najpóźniéjsze siéwy, są najgorsze. Siéw pośredni najlepiéj się udał i to na świéżych pognojach. Na koniczyskach wyglądają smutno bardzo. Grube zaspy śniégowe, które wichry zimowe miéjscami ponadymały, a z powodu braku dészczu z piérwszéj wiosny, długo leżały, nie małe na żytach zrządziły szkody, powyleganiem onych — tak dalece, iż w sąsiedniéj mi wsi Szerzynach kilkanaście nawet morgów żyta z tego powodu, przeorać zapewne przyjdzie. Co do urody więc żyta, nie jest wcale przyszłość ich w naszych stronach zadawalniająca.

Wczoraj piérwszy wiosenny dészcz zaczął u nas padać, dziś także, lecz już z mocnym i zimnym wichrem i śniégiem — od tego zatém dészczu i ciepła po nim, dużo zależéć będzie, jak oziminy u nas dopiszą.

Koniczyny zeszłoroczne bardzo pięknie i gęsto się pokazują — lecz krety w nich, jako i na łąkach ogromną zrządzają szkodę.

Siéwy wiosenne już prawie w połowie porobione. Boby, grochy, jare pszenice pokończone. Kończymy jęczmiona, których wszyscy prawie, mniéj na ten rok siać u nas będą, bo dwa lata zawiodły. Jeżeli pogoda posłuży zasiéwy wiosenne wcześnie się pokończą.

Zawodzie Gorlickie (Obw. Jasielski) 24 kwietnia. — Z. Zasiéwy ozime, do téj chwili, pomimo ciągłéj posuchy, wyglądają bardzo ładnie: zdaje się, że tegoroczna zima mało takowe uszkodziła, ilość jednak wysianych w jesieni, przy najlepszym urodzaju, nie może świetnych rokować widoków, grunta bowiem tylko przy gościńcu położone, jako lepsze, dostatecznie obsiane widziéć można; położone zaś w miejscowościach górzystych, bardzo smutny przedstawiają widok: części bowiem obsiane tak małą zajmują przestrzeń, że całość posiadłości włościańskich, jako odłogiem leżącą uważać można: a jeżeli wiosniane w podobny sposób uskutecznionemi będą, to od roku 1847 śmiertelnością przepołowiona ludność wsi górskich naszéj okolicy, nowéj doświadczy klęski. Do dnia dzisiejszego, w robotach wiośnianych, żadnéj nie doznajemy przeszkody; przy ciągłéj pogodzie są prawie na ukończeniu. Koniczyna dobrze przezimowała, i jak w téj chwili, nie pozostawia nic do życzenia. Rzepaki w naszéj okolicy na tak małe rozmiary uprawiane, że na uwagę nie zasługują. Okolica nasza, z wyjątkiem małéj ilości gruntów nad korytami rzek położonych, jest górzystą, rolnictwo zatém tylko w połączeniu z przemysłowością i usilną pracą odpłacać się może; gdy zaś przemysłowość ludu naszego, ograniczała się na uprawie lnu i wyrabianiu płócien, które przy konkurencyi bawełny, a jednocześnie przy podwyższonych nadzwyczajnie cenach artykułów do życia potrzebnych, z każdą chwilą niewdzięczniejszą się pokazuje, a praca od lat kilku jest znienawidzoną, rolnictwo zatém naszéj górskiéj okolicy w najopłakańszym przedstawia się stanie. Życzyćby należało dla dobra ogólnego, by ludność nasza, moralnie lub też materyalnie, zmuszoną była do pracy; zaniedbanie jéj bowiem, nader dobitnie w ubiegłych kilku latach dało się uczuć, a niepoprawność dotychczasowa, zastraszającą przedstawia przyszłość.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakł. J. Wildt.—W drukarni Czasu.—Zarządzca A. Czapliński.